

*Матеріали V Міжнародної науково-технічної конференції молодих учених та студентів.  
Актуальні задачі сучасних технологій – Тернопіль 17-18 листопада 2016.*

**УДК 339.138**

**Р.В.Федорович, канд. економ. наук, проф.**

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

**МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ У МАРКЕТИНГОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ**

**R.V. Fedorovych, Ph.D. Prof**

**PROCESSES MODELLING IN MARKETING ENVIRONMENT**

Одним із важливих інструментів маркетингового аналізу є моделювання, під яким розуміють метод дослідження економічних явищ і процесів шляхом створення їх абстрактного образу – моделі. Модель дає можливість отримати чітке уявлення про аналізований об'єкт, дати йому характеристику та кількісно описати внутрішню структуру та зовнішні зв'язки. Модель може бути представлена у вигляді опису об'єктів звичайною мовою, у вигляді малюнків, графіків, формул, макетів та інших засобів. У практиці дослідження об'єктів маркетингової діяльності моделі можуть використовуватися з різною метою, що викликає необхідність використання моделей різних класів. Так, для вивчення поведінки покупців на споживчому ринку, з метою оцінювання реакції споживачів на різні мотиваційні заходи маркетингу, а саме на зміну дизайну товару, рівень його ціни, канали збуту, методи стимулювання користуються розгорнутою моделлю поведінки покупця [1]. Її використання дає можливість стверджувати, що особливо важливим для підприємства-продуцента є розуміння суті «чорного ящика» – свідомості покупця. Останній складається з двох частин: перша – характеризує покупця з точки зору сприйняття подразників попиту і реакції на них; друга – процес прийняття рішення покупцем щодо придбання товару. Завдяки моделі можна зрозуміти споживачів і детально простежити процес прийняття ними рішення щодо купівлі, який включає пошук інформації, оцінювання варіантів рішення, реалізація рішення, реакція на придбання. Крім того, модель дає можливість з'ясувати сукупність факторів впливу на поведінку споживачів – вік, вид діяльності, стиль життя, тип особистості, соціальне положення, національні пріоритети і т.д.

Модель поведінки таких покупців як юридичні особи має суттєві відмінності від поведінки покупців споживчого ринку, оскільки ризик необґрунтованого прийняття рішення щодо придбання товарів завдає фінансової шкоди своїм підприємствам, знижує їх діловий імідж. Аналогові моделі ґрунтуються на відповідних аналогіях між протіканням процесів у механічних, теплових, електричних, гідравлічних та інших системах і призначені для дослідження статичних і динамічних властивостей об'єкта. Вказані моделі можуть використовуватися при створенні нових видів продукції. З допомогою аналогових моделей, тобто на основі уяви про подібні властивості, ознаки чи характеристики одного об'єкта, виникають ідеї для прийняття маркетингових рішень. Символічні моделі характерні тим, що параметри реального об'єкта і співвідношення між ними представлені символами: семантичними (словами), математичними, логічними. Клас символічних моделей дуже широкий. Поряд із словесним описом об'єкта – сценарієм – сюди також відносять схематичні моделі: креслення, графіки, блок-схеми, логічні блок-схеми (наприклад, алгоритми програм), таблиці, а також математичні описи – математичні моделі.

У маркетинговому аналізі відбувається об'єднання математичних функціональних моделей з математичними вартісними моделями в єдину економіко-математичну модель. За характером мети дослідження економіко-математичні моделі поділяються на оптимізаційні (нормативні) і описові (дескриптивні).

До канонічних моделей можна віднести процесну модель системи управління якістю, адже з метою успішного функціонування і росту вартості підприємства менеджерам необхідно своєчасно виявляти незадоволені потреби споживачів, відшукувати «вузькі місця» в уже відомій технології і споживчому попиті, оцінювати нові сфери використання створеної продукції. Постійне удосконалення споживчих якостей продукції і технології її виготовлення вимагає впровадження системи менеджменту якості відповідно до міжнародних стандартів ISO.

Представником моделі ієрархічної структури є дерево цілей, що характеризує структуровану, побудовану за ієрархічним принципом (розподілену по рівнях, ранжованих) сукупність цілей економічної системи, програми, плану, в якій виділені генеральна мета («вершина дерева»); підпорядковані їй підцілі першого, другого і подальшого рівнів («гілки дерева»). Назва «дерево цілей» пов'язане з тим, що схематично представлена сукупність цілей, розподілених за рівнями нагадує, за формою представлення «перевернуте дерево» [1].

Моделювання процесів, які відбуваються в маркетинговому середовищі передбачають використання балансових моделей. У практиці маркетингового аналізу застосовуються матеріальні баланси, баланси виробничих потужностей, товарні баланси, баланс доходів і видатків та ін. Баланс товарної продукції можна представити як різницю між обсягами випуску продукції та залишками нереалізованої продукції. Залишки нереалізованої продукції, у свою чергу, можна деталізувати на залишки, які знаходяться на складах підприємства і такі, що відвантажені покупцям. Тоді балансова модель набуває нового, економічного змісту. Це дозволяє більш ретельно оцінити процес збуту продукції та фактори його формування.

Існує багато моделей, які описують поведінкові аспекти прийняття рішень і дають можливість визначити рівень раціональності особи, яка його приймає. Цей клас моделей представлений моделлю економічної раціональності, моделлю обмеженої раціональності Саймона, соціальною моделлю, моделлю евристичних суджень і переваг [2]. Згідно моделі економічної раціональності особа, яка приймає рішення є повністю раціональною, її рішення ґрунтуються на результатах проведеного аналізу. При цьому враховуються наступні умови: існує повна і несуперечлива система переваг і критеріїв вибору управлінських рішень; всі можливі варіанти рішень відомі; всі вірогідні розрахунки є відносно простими, зрозумілими і не викликають сумніву. Вважається, що використання даного виду моделі дозволяє особі, яка приймає рішення завжди отримати раціональний результат. Однак необхідно зауважити, що зловживання таким видом моделі можна призвести до помилкових рішень.

Моделі обмеженої раціональності Саймона є більш реалістичною, бо ґрунтується на розумінні менеджерами того, що модель є лише спрощеним варіантом об'єкта дослідження і не передбачає виокремлення всіх його можливих зв'язків, обмежень та критеріїв. Соціальна модель є повною протилежністю до моделі економічної раціональності, бо інколи соціально-психологічні фактори є вирішальними при прийнятті рішень менеджерами.

Моделі евристичних суджень ґрунтуються на інтуїції та минулому досвіді менеджерів. Евристичні судження зменшують інформаційні потреби тих хто приймає рішення значно спрощуючи цей процес.

#### **Література**

1. Розвиток маркетингу в умовах глобалізації: сучасні тенденції та перспективи: монографія / за ред. проф. Р.В. Федоровича – Тернопіль Вид-во ТНТУ ім.Івана Пулюя, 2015. – 419 с.
2. Басовский Л. Е. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учеб. пособие / Л. Е. Басовский, Е. Н. Басовская. – М.: ИНФРА-М, 2005.– 366 с.